

Nội dung bài viết

1. [Bộ 15 bài tập trắc nghiệm: Photpho có đáp án và lời giải chi tiết](#)
2. [Đáp án và lời giải chi tiết bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 11: Photpho](#)

Nội dung bộ **15 bài tập trắc nghiệm Hóa 11 Bài 11: Photpho** được chúng tôi sưu tầm và tổng hợp kèm đáp án và lời giải được trình bày rõ ràng và chi tiết. Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo dưới đây.

Bộ 15 bài tập trắc nghiệm: Photpho có đáp án và lời giải chi tiết

Câu 1: Tìm phương trình hóa học viết sai.

- A. $2P + 3Ca \rightarrow Ca_3P_2$
- B. $4P + 5O_2(\text{dư}) \rightarrow 2P_2O_5$
- C. $PCl_3 + 3H_2O \rightarrow H_3PO_3 + 3HCl$
- D. $P_2O_3 + 3H_2O \rightarrow 2H_3PO_4$

Câu 2: Cho photpho tác dụng với các chất sau : Ca, O₂, Cl₂, KClO₃, HNO₃ và H₂SO₄ đặc, nóng. Photpho tác dụng được với bao nhiêu chất trong số các chất trên ?

- A. 6.
- B. 5.
- C. 4.
- D. 3.

Câu 3: Trong công nghiệp, photpho được điều chế từ phản ứng nung hỗn hợp các chất nào sau đây ?

- A. quặng photphorit, đá xà vân và than cốc
- B. quặng photphorit, cát và than cốc

- C. diêm tiêu, than gỗ và lưu huỳnh
- D. cát trắng, đá vôi và soda

Câu 4: Thành phần chính của quặng apatit là

- A. CaP_2O_7
- B. $\text{Ca}(\text{PO}_3)_2$
- C. $3\text{Ca}(\text{PO}_4)_2 \cdot \text{CaFe}_2$
- D. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

Câu 5: Phát biểu nào sau đây là sai ?

- A. cấu hình electron nguyên tử của photpho là $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$.
- B. Photpho chỉ tồn tại ở 2 dạng thù hình photpho đỏ và photpho trắng.
- C. Photpho trắng hoạt động mạnh hơn photpho đỏ
- D. Ở nhiệt độ thường photpho hoạt động mạnh hơn nitơ.

Câu 6: trong bình kín chứa 2,24 lít khí Cl_2 (đktc). Cho a gam P vào bình rồi nung nóng thu được 2 muối PCl_3 và PCl_5 có tỉ lệ mol 1 : 2 hạ nhiệt độ trong bình về 0°C , áp suất khí trong bình giảm còn 0,35 atm. Giá trị của a là

- A. 1,55.
- B. 1,86.
- C. 0,93.
- D. 1,24.

Câu 7: Nung 1000gam loại quặng photphorit chứa $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ hàm lượng 77,5% với C và SiO_2 đều lấy dư ở 1000°C . Biết hiệu suất phản ứng đạt 80%. Khối lượng P thu được là

- A. 310 gam.
- B. 148 gam.
- C. 155 gam.
- D. 124 gam.

Câu 8: Đốt cháy một lượng photpho (có khối lượng lớn hơn 2,48 gam) bằng oxi dư, lấy sản phẩm cho vào 75 gam dung dịch NaOH 8% rồi làm khô thu được m gam cặn khan X, trong đó có 7,1 gam Na_2HPO_4 . Giá trị của m là

- A. 13,1.
- B. 12,6.
- C. 8414,2.
- D. 15,6.

Câu 9: Magie photphua có công thức là:

- A. $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
- B. Mg_2P_3
- C. Mg_3P_2
- D. $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$

Câu 10: Nhận định nào sau đây đúng:

- A. Số oxi hóa của Photpho có thể tăng từ 0 đến +3 hoặc +5 nên photpho chỉ có tính khử
- B. Photpho có thể giảm số oxi hóa từ 0 xuống -3 nên photpho chỉ có tính oxi hóa
- C. Số oxi hóa của photpho có thể tăng từ 0 đến +3 hoặc +5, có thể giảm từ 0 đến -3 nên photpho thể hiện tính khử và tính oxi hóa
- D. Photpho rất trơ về mặt hóa học nên không thay đổi số oxi hóa trong phản các phản ứng hóa học

Câu 11: Đốt cháy hoàn toàn 6,2 gam photpho trong oxi dư. Cho sản phẩm tạo thành tác dụng vừa đủ với m gam dung dịch NaOH 32,0% tạo ra muối Na_2HPO_4 . Giá trị của m là:

- A. 25
- B. 50
- C. 75
- D. 100

Câu 12: Khi cho clo dư qua photpho nóng chảy, sẽ thu được sản phẩm nào sau đây:

- A. PCl_3
- B. PCl_5
- C. PCl_2
- D. PCl

Câu 13: Photpho có mấy dạng thù hình quan trọng nhất:

- A. 3 dạng: photpho đỏ, photpho trắng và photpho vàng
- B. 2 dạng: photpho đỏ và photpho trắng
- C. 1 dạng photpho đỏ
- D. 1 dạng photpho trắng

Câu 14: Trong các nhận định sau nhận định nào đúng:

- A. Mặc dù độ âm điện của photpho nhỏ hơn nitơ nhưng photpho hoạt động hóa học mạnh hơn nitơ là do liên kết trong phân tử photpho kém bền hơn trong phân tử nitơ
- B. Nitơ hoạt động hóa học yếu hơn photpho là do nitơ có độ âm điện kém hơn photpho
- C. Ở nhiệt độ thường Nitơ và photpho đều trơ về mặt hóa học

D. Nito có độ âm điện nhỏ hơn photpho nên hoạt động hóa học mạnh hơn

Câu 15: Hai khoáng vật chính của photpho là:

- A. Apatit và hematit
- B. Pirit và photphorit
- C. Apatit và photphorit
- D. Manhetit và apatit

Đáp án và lời giải chi tiết bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 11: Photpho

Câu 1:

Đáp án: D

Câu 2:

Đáp án: A

Câu 3:

Đáp án: B

Câu 4:

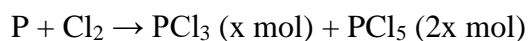
Đáp án: C

Câu 5:

Đáp án: B

Câu 6:

Đáp án: C



$$n_{Cl_2 \text{ dư}} = 0,035 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow n_{Cl_2 \text{ p/ur}} = 6,5x = 0,065 \text{ mol}$$

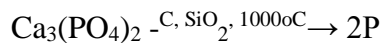
$$\Rightarrow x = 0,01 \text{ mol}$$

$$n_P = 3x = 0,03 \Rightarrow a = 0,93 \text{ (gam)}$$

Câu 7:

Đáp án: D

$$m_{Ca_3(PO_4)_2} = 77,5\% \cdot 1000 = 775 \text{ gam}$$



$$310g \quad \rightarrow \quad 62gam$$

$$775 \text{ gam} \quad \xrightarrow{-H = 80\%} \quad 775 \cdot (62/310) \cdot 80\% = 124 \text{ gam}$$

Câu 8:

Đáp án: A

$$n_{H_3PO_4} = n_P = 0,08 \text{ mol}$$

$$n_{NaOH} = 0,15 < 3n_{H_3PO_4}$$

\Rightarrow tạo muối axit

$$\text{Bảo toàn nguyên tố Na} \Rightarrow n_{NaH_2PO_4} = 0,05 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow m = 7,1 + 120 \cdot 0,05 = 13,1 \text{ (gam)}$$

Câu 9:

Đáp án: C

Câu 10:

Đáp án: C

Câu 11:

Đáp án: B

$$n_P = 0,2 \text{ mol}$$

$$\text{Bảo toàn P ta có: } n_P = n_{\text{Na}_2\text{PO}_4} = 0,2 \text{ mol}$$

$$\text{Bảo toàn Na: } n_{\text{NaOH}} = 2n_{\text{Na}_2\text{HPO}_4} = 0,4 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow m = \frac{0,4 \cdot 40}{32\%} + \frac{0,4 \cdot 40}{32\%} = 50 \text{ gam}$$

Câu 12:

Đáp án: B

Câu 13:

Đáp án: B

Câu 14:

Đáp án: A

Câu 15:

Đáp án: C

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về Bộ 15 bài tập trắc nghiệm về Photpho có đáp án và lời giải chi tiết file PDF hoàn toàn miễn phí.